

政府采购合同

(服务类)

项目名称：慈溪市交通运输行政执法队电子治超设备维修维护项目（标项二）

采购人（全称）：慈溪市交通运输局（慈溪市交通运输行政执法队）

供应商（全称）：宁波云开信息技术有限公司

签订日期：2025 年 6 月 24 日

签订地点：慈溪市交通运输局（慈溪市交通运输行政执法队）

采购人（全称，以下简称甲方）：慈溪市交通运输局(慈溪市交通运输行政执法队)

地址：慈溪市白沙路街道南二环东路 1438 号

供应商（全称，以下简称乙方）：宁波云开信息技术有限公司

地址：浙江省宁波市江北区云谷中心 25 幢 149 号 1-1, 2-1

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规规定，为保证政府采购服务质量，明确双方的权利义务，经甲乙双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，双方一致同意，签订本合同。

一、项目概况

1.1 本次运维服务内容主要包括 X111 掌二线 K2+850、X105 历崔线 K7+620、X218 寺马线 K20+300、X101 西龙线 K29+600、X114 白彭线 K2+631、G329 舟鲁线 K186+370 六处治超点位得电子治超设备和中横线北治超停车场地磅、观海卫所停车场地磅两处固定地磅的维修维护服务，具体详见招标文件第五章 招标内容与技术需求。

1.2 服务期限：自 2025 年 8 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日止。

1.3 服务地点：甲方指定地点。

1.4 服务范围及内容：

名称	型号规格	数量	单位
称重子系统			
石英称重传感器（可采用进口产品）	最大秤量 30 吨；分度值 50KG；轮载荷：0~150KN；超载：250KN；速度范围：2~80km/h；灵敏度：1.76pC/N；沿传感器长度方向灵敏度不一致性 $\leq \pm 3\%$ ；线性：FOS $\leq \pm 0.2\%$ ；工作温度范围：-40~85℃；温度系数灵敏度：0.02%/℃；防护等级 IP68。提供海关报关单等证明进口设备。	49	米
石英沙及密封胶	摄氏 23 度下，8 小时内固化；抗压强度 $\geq 60\text{MPa}$ ；劈裂抗拉强度 $\geq 8.5\text{MPa}$ ；抗折强度 $\geq 10\text{MPa}$ ；粘接强度 $\geq 3\text{MPa}$ ；执行标准《混凝土结构加固设计规范》（GB50367-2013）	136	米
电荷放大器（可采用进口产品）	二通道；供电电压：DC 15V~30V；供电电流： $\leq 25\text{mA}$ ；输入量程： $\pm 60000\text{pC}$ ；输出电压： $\pm 5\text{V}$ ；最大输出电流：2mA；输出阻抗：100 欧；防护等级：IP 68；输入接口：两个通道的 BNC 插头；输出接口：8 芯航空插头；提供海关报关单等证明进口设备。	13	套
动态称重控制器	速度范围：2—80 公里/小时，整车称重误差： $\leq 5\%$ ；无缝接入宁波市公路管理局数字公路综合管理平台。自动采集车辆载荷信息，经程序运算出路面承受的车轮载荷参数及车辆轴距、轴数、车速等参数；工作温度：-45℃~+80℃，湿度：0~95%；置信度： $\geq 95\%$ ；过载能力： $\geq 150\%$ ；流量检测精度： $\geq 98\%$ ；速度误差： $\pm 2\text{km/h}$ ；轴距误差： $< 2\%$ ；工作电压：AC220V $\pm 10\%$ ，50Hz $\pm 1\text{Hz}$ ；	4	套

	平均无故障运行时间 (MTBF) $\geq 20000\text{h}$;		
前置数据处理主机	E5-2620 V3(6 核 2.4GHz) $\times$ 1/16GB DDR4/1TB SATA $\times$ 2/热插拔/SAS3008/DVD/1GbE $\times$ 4/冗电/导轨/2U/Windows Server 2008 R2 简体中文标准版激活码 1、电源: 高效能 550W 铂金 1+1 冗余电源; 2、电源电压 200-240V/50Hz	4	套
车辆检测器	电感量自调谐范围 20-1500uH, Q 值 ≥ 5 ; 灵敏度 4 级可调; 频率范围 20kHz-110kHz, 4 级可调; 响应时间 $\leq 100\text{ms}$; (含线圈)。	13	套
专用智慧机柜 (含基础)	自动检测机柜内温湿度、设备供电电压与工作电流, 机柜门异常开启时自动报警并抓拍图片; 尺寸: 600mm(宽) $\times$ 1150mm(高) $\times$ 600mm(深)。良好的防尘、防水设计; 内置机柜智能监测仪, 实现电力与环境量检测、远程电力控制功能。内置散热风扇, 机柜内温度过高时自动开启; 内置温湿度传感器, 实时检测机柜内温湿度信息; 内置强电模块, 电压或电流异常时自动进行保护; 配振动传感器, 机柜振幅过大时触发设备报警、相机抓拍, 配合实现机柜防盗功能; 配针孔摄像头, 机柜门异常开启时自动抓拍图片, 实现机柜防盗功能。工作温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 、工作湿度 10%~90%; 视频必须接入慈溪市公路管理段数字公路视频资源管理平台及宁波市公路管理局的数字公路综合管理平台。	4	套
串口服务器	以太网; 10/100bps, RJ45; 保护: 内置的 1.5KV 电磁保护; 1 个 RS-232; 电源输入: 9-30 VDC; 功耗: 165mA@12V, 95Ma@24V; 操作温度: $0-55^{\circ}\text{C}$ ($32-131^{\circ}\text{F}$), 5-95%RH; 储藏温度: $-20-85^{\circ}\text{C}$ ($-4-185^{\circ}\text{F}$), 5-95%RH。	4	套
通讯装置	配置 24 口的快速以太网工业级交换机; 传输模式: 支持全双工。应用层级: 二层; 传输速率: 10/100/1000Mbps; 包转发率: 10Mbps:14,880pps; 100Mbps:148,810pps; 1000Mbps:1,488,100pps; 端口数量: 24 个; 背板带宽: 48Gbps; MAC 地址表: 8K; 端口结构: 非模块化; 端口描述: 24 个 10/100/1000Mbps 的千兆级端口;	4	套
公路治超电子检测系统软件	无缝接入无缝接入宁波市公路管理局数字公路综合管理平台及慈溪市公路管理段公路治超电子检测系统软件。	4	套
预告牌杆件	金属标志牌, C25 混凝土基础: 9m ³ ; 立杆尺寸: 7900 $\times$ ϕ 273 $\times$ 10mm, 包含 2-80km/h 的测速标志, 禁止超车标志。	8	套
限高标志牌	金属标志牌, 混凝土基础: 6m ³ ; 立杆尺寸: 3000 $\times$ ϕ 180 $\times$ 8mm	4	套
龙门架	固定式限高龙门架限高 2.5 米; 混凝土基础: 8.55m ³ ; 立柱 ϕ 273 $\times$ 10mm, 横梁 ϕ 180 $\times$ 6mm	2	套
中间波形梁钢护栏	一柱一挂, 2 米 1 柱; 三波波形; 4320*506*85*4mm; 护栏表面热镀锌; 高度 140mm;	200	米
系统路面	C50 商砼混凝土路面长 32m, 深度 0.5 米, ϕ 14、 ϕ 16 双层钢筋网焊接, 砼板采用铣缝施工, 铣缝 3mm, 铣缝宽 5mm, 抗折强度 5.0MPa;	12	车道
辅材/	辅材含 ϕ 50PE 管、路面开挖回填, RVV3 $\times$ 1.0 线缆、超五类网	6	条

安装调试	线, 称重系统专用线缆、Φ32 金属软管、窞井、100 米路面划实线等。		
计量检定		14	车道
信息发布子系统			
LED 显示屏	像素间距: 16 mm; 像素密度: 3906 点/m ² ; 单元板尺寸 (mm): 288× 144; 亮度: ≥2000nits; 屏体尺寸 3. 168m×1. 728m; 视角: ≥120° ; 峰值功耗 ≤500W/m ² ; 具有防水每、屏防刷尘新、频防率腐不蚀、防干扰、防震的野外型组件结构, 采用恒流驱动方式、具有过流保护功能; 采用附属多层配件次模; 块化设计, 个别点的故障不会引起连锁反应; 0静态视认距离不小于 250 米, 动态视认距离不小于 210 米; 每屏刷新频率不小于 100HZ, 在汽车高速行驶时, 标志的内容清晰、稳定, 含显示屏支架及设备箱等附属配件; 室外双色 P16;	8	套
RAM 控制系统	通讯协议必须与数字公路综合平台和公路治超电子检测系统软件兼容并无缝接入, 实现数据交换的各项工作;	8	套
屏体防雷接地	220V 电源防雷、信号防雷、控制箱接地;	8	套
设备机箱	尺寸 50cm×40cm×30cm; 箱体采用镀锌板(板厚=1.2mm) ; 挡板 2 块:底板一块, 横板一块; 镀锌抱箍 2 套; 空开等模块。	8	套
立杆/基础	含立杆、基础、防雷接地、预埋件、线缆等; 立杆 8300×Φ351×10mm; C25 混凝土: 10.8m ³ ;	8	套
光收发器	符合 IEEE802.3 10 Base-T、IEEE 802.3u 100Base-TX、IEEE802.3z 等标准; 端口数: 四个 10/100MRJ45 接口, 一个 SC/ST/100M 光接口; 支持全双工和半双工模式; 电源: 110-265V AC; 运行环境温度: -20℃-70℃; 相对湿度: 5%-90%; 内置高效 SRAM 数据存储空间及 1K 查询表, 配备 4 路哈希算法; 网络线缆: 100Base-FX UTP5 1 类线, 100Base-FX。	8	对
辅材/安装调试	辅材含 Φ75PE 管、Φ50PE 管, RVV3×2.5 线缆、超五类网线, 信息发布系统专用线缆、窞井、光缆架空施工等	8	项
车牌识别子系统			
高清抓拍单元	1 英寸≥700 万像素逐行扫描 CCD 智能高清摄像机; 镜头: 25mm 带偏振镜; 最小照度: 0.03Lux@(F1.2, AGC ON); 快门: 1/25 秒至 1/100,000 秒; 最大图像尺寸 3392×2208; 高清焦距 15-50mm 内根据现场情况选择; 视频压缩标准: H.264/M-JPEG; 支持 JPEG 图片、H.264 视频流同时输出, 输出视频帧率 1~25fps 可调; 1 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口, 5 个 RS-485 接口; 7 路外部触发输入, 7 路(5V TTL 电平量)触发输出, 可作为闪光灯同步输出控制; RS485 防雷器、网络信号防雷器应安装于护罩内; 支持智能识别功能: 内置视频识别功能, 支持车牌识别、视频触发、车身颜色识别、车型识别、车标识别和通行车辆信	36	套

	息捕获；支持 SD 卡；支持外接 USB 存储设备本地图片存储、自动覆盖、自动上传；防护罩采用防尘、防水滴面板，护罩防护等级 IP66 图像传感器：应采用 1 英寸 Progressive Scan CCD；最大图像尺寸：$\geq 3392 \times 2008$ 像素；视频帧率：帧率在 1~25fps 可调；处理器：应采用 TI 集 ARM、DSP 于一体的嵌入式控制芯片，不得使用双 DSP 技术方案；支持 JPEG 图片、H. 264 视频流同时输出；最低照度：彩色$\leq 0.031x@ (F=0.95)$；分辨力：彩色$\geq 1600TVL$；快门模式：应支持三种独立快门：视频快门、录像快门、抓拍快门；镜头接口类型：C/CS 接口；采用高清定焦镜头，焦距 25mm，可根据现场情况选择；自动光圈：DC 驱动；视频压缩标准：H. 264/MJPEG；压缩输出码率：32Kbps~32Mbps；图像格式：JPEG；图片质量可设；图像参数动态调整功能：应支持图像参数动态调整，如饱和度、亮度、对比度、锐度等；抗丢包能力：应具有抗丢包（5%）处理能力；四码流配置功能：应支持四码流，主码流最高可配置分辨率为 3408×2008、码率为 16Mbps、帧率为 25 帧/s（H. 264），子码流、第三码流、第四码流最高可配置分辨率为 1920×1080、码率为 2Mbps、帧率为 25 帧/s（H. 264）；多路访问功能：应支持主码流同时输出 20 路 3408×2008、2Mbps 的 25 帧/秒图像以提供客户端浏览；车牌区域增强编码功能：应支持车牌区域增强编码功能；车辆行驶方向判断功能：应支持车辆行驶方向判断功能（东、南、西、北等）车辆检测功能：设备应具有视频、线圈（外接）、雷达（外接）、激光（外接）、微波（外接）、红外对射（外接）等车辆检测技术；机动车、行人和二轮车捕获功能：应具备机动车、行人和二轮车捕获功能；车流量统计功能：应能够按车道和时段进行车辆流量、平均车速、不同类型车辆数等指标的统计（可生成图表），车流量统计有效率$\geq 95\%$；车牌识别功能：应具备车牌识别功能，白天识别准确率$\geq 96\%$，晚上识别准确率$\geq 95\%$；车型识别功能：设备应可识别 10 种车型，包括：轿车、小型轿车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡，白天识别准确率$\geq 95\%$，晚上识别准确率$\geq 90\%$；车身颜色识别功能：设备应可识别 11 种车身颜色，包括：红、黄、蓝、绿、紫、粉、棕、白、黑、银（灰）、青，车身颜色识别准确率$\geq 95\%$；车标识别功能：设备应可识别 250 种车标，白天识别准确率$\geq 95\%$，晚上识别准确率$\geq 85\%$；无缝接入宁波市公路管理局数字公路综合管理平台及慈溪市公路管理段公路治超电子检测系统软件。		
超限专用全景视频	采用高清网络球机；200 万像素（有效像素 327 万像素）及以上；$1920 \times 1080@30fps$；星光级超低照度：0.005Lux/F1.5（彩色），0.0005Lux/F1.5（黑白），0 Lux with IR；200 米红外照射距离；焦距：5.6-208mm，37 倍光学变倍；支持音频、报警；支持 120dB 宽动态、光学透雾、强光抑制、Smart IR、电子防抖、3D 数字降噪；支持智能运动跟踪；支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、快速移动、停车、物品遗留、物品拿取、音频异常、人脸、移动侦测；水平键控速度最大 $160^\circ/s$，垂直键控速度最大 $120^\circ/s$，垂直范围$-20^\circ \sim 90^\circ$；	5	套

	H. 265/H. 264/MJPEG; 最大支持 128GB Micro SD 卡; 电源: AC24V, 50W max; 支持 IP66; 工作温度: -40℃-70℃。 必须接入慈溪市公路管理段数字公路视频资源管理平台及宁波市公路管理局的数字公路综合管理平台。		
闪光灯	单车道气体爆闪灯, 单次闪光能量 $\geq 200\text{J}$, 白天可看清前排司乘人员面部特征; 回电时间 $< 67\text{ms}$, 支持 5V 电平量触发 (可选开关量); 有效补光距离 16m~25m; 工作环境-25~+70℃ (-40℃内均可安全使用/有衰减); 具有脉冲保护功能, 屏蔽 $\geq 3\text{Hz}$ 持续性的脉冲信号 (闪 15 次后进入 1 次/S 的微闪光提示状态, 复原时间为 10S); 闪光次数 ≥ 2000 万次; 配带光栅, 可有效减少周边光污染。色温 5500K $\pm 500\text{K}$; 可通过外部信号 (可选配光敏、RS485) 控制补光灯日夜亮度; 防护等级 IP65;	36	套
补光灯	28 颗原装进口大功率白光 LED 频闪灯, 色温 5000K~7000K; 1.5 车道环境补光; 有效补光距离 16m~25m; 支持 5V 电平量触发 (可选开关量); 具有 1 路 RS485、1 路频闪输入接口、1 路爆闪输入接口、1 路同步输出接口; 支持自闪、跟随模式; 支持频闪+爆闪模式, 支持频率及占空比保护功能; 支持光敏控制, 支持通过占空比亮度可调; 工作环境-40~+70℃; 平均功率 60W; 金属铝结构, 防护等级 IP66; 可外配光栅可有效减少周边光污染	12	套
L 型立杆/基础	含立杆、基础、接地、预埋件、管道等; 设备箱利用称重控制箱; 立杆尺寸八角 $\phi 250 - \phi 300 \times 8 \times 7000\text{mm}$ + 八角 $\phi 110 - \phi 230 \times 6 \times 8000\text{mm}$;	12	套
设备机箱	尺寸: 50cm*40cm*30cm; 箱体采用镀锌板 (板厚=1.2mm); 挡板 2 块: 底板一块, 横板一块; 抱箍: 2 套, 镀锌抱箍直径 10mm, 大小: 351mm; 空开、电源防雷等模块;	8	套
辅材/安装调试	辅材含 $\Phi 50\text{PE}$ 管, RVV3 $\times 1.0$ 线缆、超五类网线, 车牌识别系统专用线缆、窞井等	8	项
引电			
供电初装	含管道、窞井、1.2 千米 YJV32-2*16 平方铜线电缆 (含辅材、电表开户)	3012	米
数据传输			
省级平台数据对接前置机	i7-8550U, 四核八线程, 主频 1.8Ghz, 睿频 4.0Ghz, TDP15W 8MB 三级缓存; INTEL 高清系列集显; DDR4 内存, 单条 16G; 支持 MSATA/M.2 SSD、2.5 寸笔记本硬盘, 240G 固态盘; 两个千兆网卡, 支持 4G 模块, 4G 模块单独购买; 支持通电、定时开机, 网络远程开机, 无盘启动, 256 级看门狗; 工作温度-10 度-60 度, 湿度 10%-90%; 支持 WIN7/8/10/Server2016/LINUX 等 (不支持 XP); 支持 DC IN 12V-19V 宽电压供电; 大小 21.2*15.5*4.5cm; 低噪音 抗震抗压 工业级防尘防潮防腐全封闭机身。 具备数据采集汇聚功能, 能够实时采集过车检测数据 (包括检测车辆信息、图片、短视频), 并建立数据匹配关系。 具备数据格式转换和共享传输功能: 能够将采集的原始数据按照相关技术规范和行业标准进行数据格式转换并传输至省市两级平台。	4	项

	具备日志审查功能，系统自动记录数据中断及服务异常情况形成日志文件具备断点数据续传功能；能够将由于异常中断所导致的缺失数据，系统进行自动补传。 具备数据传输状态监测、报警功能；能够实时监测到每个站点的数据传输状态，异常情况下可实现系统报警提醒功能。		
类别	设备参数	单位	数量
称重平板主体	1、车辆称重车速速度 0.5~100km/h； 2、首次检定最大允许误差±2.50%，使用中检验最大允许误差±5.00%； 3、称重台与公路路面一体化安装方式不影响车辆通行； 4、台板工作温度-35℃~65℃；工作环境湿度小于 95%； 5、整体式结构，承载面板同测力结构部分完全固化，无活动构件； 6、通过车辆的单轴轴重 40t； 7、称重台面可按道路实际宽度定制，覆盖整个检测道路横断面，无检测死角； 8、相邻台面之间采用“无缝”拼接技术，保证车辆在碾压台面接缝行驶时也可准确检测； 9、抗盐雾性能：通过连续不少于 500 小时喷雾盐雾测试； 10、抗疲劳性能：通过专业检测机构抗疲劳实验，且实验轴次不低于 3000 万次； 11、在允许轴重下车辆总重量不限；	车道	17
称重传感器	1、电阻应变式传感器； 2、合金钢外壳材质； 3、防护等级：IP68； 4、绝缘等级>5000MΩ（50 VDC）； 5、灵敏度大于 1.55mv/v； 6、量程 8t，安全过载能力 150%，极限过载能力 300%； 7、工作温度范围-35℃~65℃； 8、传感器要求通过电磁兼容测试，通过抗冲击测试；通过抗盐雾测试，实验周期不低于 150h，且腐蚀评级达到 10 级。	对	136
专用高强度快干基础	1、含高强灌浆料、钢筋、管材及路面内施工机具人工等费用； 2、水料比 14%；容重 2200kg/m ³ ； 3、浇筑后无泌水现象，泌水率 0%； 4、超细径粒，最大径粒≤2mm； 5、流动性好，初始流动度 320mm，30min 流动度 300mm； 6、微膨胀，3h 膨胀率 0.1%，24h 和 3h 膨胀率差值 0.02； 7、抗油性好，机油浸泡 30 天后强度增加 10%； 8、可快速凝固，12 小时内通行重车；高寒地区冬季凝固时间适当延长，可添加早强剂。	车道	17
车检器	1、电感量自调谐范围 20-1000uH，Q 值≥5； 2、灵敏度 4 级可调； 3、频率范围 30kHz-110kHz，4 级可调； 4、2 车道 1 台车检器。	台	7
车检线圈	1、专用地感线圈电缆，具有耐磨、防水、耐寒、耐油耐汽油混合物，不易燃烧，不易老化，环保等特点；	车道	13

	2、使用温度：-60~+105℃； 3、导体：绞合镀锡铜线；绝缘：聚氯乙烯（PVC）； 4、护套：玻璃纤维编织+腊克涂覆； 5、颜色：红/黄/兰/白/黑/黄绿/棕等； 6、电感量 100mH~200mH； 7、含施工、线圈槽切割敷设、回补； 8、线缆低于路面 20cm。		
现场工控机 (加强型)	1、增强型特殊定制称重仪表； 2、处理器：Intel I7；内存：8G； 3、硬件部分：19" 标准机架，4U；双硬盘：500G/7200 转+120G 固态硬盘；网络：10/100M/1000M 自适应网卡×2； 4、软件部分：操作系统：全天候连续工作；断电后来电自动开机并自动加载监控系统；远程维护模块及远程管理系统； 5、LED 屏通信接口；识别系统触发接口；断网数据缓存；称重系统封印装置；重软件、复杂行驶行为判别软件、LED 屏控制软件及数据上传接口软件； 6、车辆经过台面后，自动计算称重结构后，匹配号牌识别结果，获得结果时间不超过 1 秒； 7、自动分析检测结果，并向 LED 屏发送超限车辆数据，从车辆经过后到 LED 显示结果时间不超过 2 秒； 8、自动向数据平台传输检测结果和车辆抓拍图片，在光纤专线条件下，数据进入数据平台时间不超过 10 秒。	台	2
称重数据处理单元	1、跨道精检型，AD 转换，数据采集，轴数识别； 2、8 路同步采样模拟输入，采样率高达 248kS/s； 3、24 位分辨率，ADC 具有 114dB 动态范围； 4、输入信号的范围从±1V 至 10V 时，可设置 2 种增益设置，高达+20dB； 5、交流/直流可选； 6、8 路通道提供的通道密度适宜大多数 NVH。	车道	17
现场控制机柜	1、控制柜箱体厚度为 2mm 的冷轧板，使用防盗锁； 2、机柜规格 600*700*1900，带制冷设备； 3、控制柜采用挂杆或落地安装，落地时基础墩台高度不小于 30cm； 4、防护等级：IP65； 5、使用寿命大于 10 年； 6、相对湿度：0~95%R.H； 7、工作温度：-30℃~+60℃。	套	2
交换机	1、50 口工业级以太网交换机； 2、支持 48 个 10/100/1000BASE-T 电口； 3、支持 2 个 1G/10G BASE-X SFP Plus 端口； 4、整机交换容量：336Gbps； 5、包转发率：96Mpps； 6、支持 GE/10GE 端口聚合； 7、支持动态聚合； 8、工作环境温度：-40℃~75℃； 9、工作环境相对湿度：5%~95%；	台	2

	10、包含一个 75W 交换可插拔电源模块。		
车辆重量计算软件	1、车辆通过自动分车，准确判断车辆轴数； 2、全速度段称重满足动态衡器 5 级标准； 3、0-1km/h 超低速修正模块，确保超低速能够准确称重； 4、自动匹配车辆重量数据和车牌、抓拍数据，形成完整检测数据； 5、自动判断超限车辆，并向 LED 屏发送提示信息； 6、自动上传检测数据。	套	2
跨车道行驶判别软件	1、软件用来判别公路车辆特殊过衡状态行驶行为； 2、自动判断正向、逆向行驶行为，准确定义行驶方向和车道； 3、自动判断单车跨道模块，压缝行驶行为，准确合并车辆数据； 4、加强反作弊能力，自动判断超低速、走走停停行为，保证车辆判断不断轴。	套	2
超限信息传输服务系统	1、提供平台对接标准接口，提供情报板标准控制卡对接接口，与抓拍监控等外围系统数据对接； 2、工控机现场数据、视频、图片的传输控制。	套	2
900 万像素环保型抓拍单元	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、内置补光灯、风扇等； 双传感器，1 英寸全局曝光 CMOS，治超专用智能高清摄像机； 帧率达到 25 帧； 输出图片格式：JPEG； 支持 JPEG 图片、视频流同时输出； 支持识别 3600 种车辆子品牌，识别准确率白天 $\geq 97\%$ ，晚上 $\geq 90\%$ ； 支持 13 种车身颜色识别，包括：黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、青、金、橙； 在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件进行测试，白天测试时的环境光照度不低于 200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于 30lx。 白天车身颜色识别准确率 $\geq 99\%$ ；晚上车身颜色识别准确率 $\geq 97\%$ ； 兼容宁波市公路管理局数字公路平台接入技术标准及原慈溪市公路管理段公路治超电子检测系统接入标准。 包含 15 秒过车视频，保存时间 180 天。	套	51
多功能气体爆闪灯	1、设备应采用铝合金灯体，面罩应采用耐高温 PC 材料，且保证良好透光效果好 2、设备应采用 ≥ 24 颗原装进口高亮度 LED 芯片，保证长寿命，高稳定性，高发光效率 3、设备应自带 LED 格栅，有效减少周边光污染 4、设备应发光均匀，目标光斑显明，有效减少光污染 5、设备应采用步进电机功能，实现红外滤片的切换 6、LED 控制应采用先进恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，减少光衰 7、气体光源回电时间应 $\leq 67\text{ms}$ ，支持超速连拍， 8、气体补光控制应具有峰值抑制功能 9、支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪	盏	51

	10、支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 11、工作温度：温度-30℃~70℃ 12、电源：220VAC±10% 13、工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 14、应符合 GAT1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》规范。		
400 万像素高速智能监控球机	400 万像素球形摄像机； 摄像机靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸，内置 GPU 芯片； 视频输出支持 50Hz:25fps (2560×1440) 彩色 0.0002Lux，黑白 0.0001Lux； 摄像机内置镜头，不小于 40 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 240mm； 支持运动物体的快速聚焦捕获； 可识别不低于 300 种车辆品牌，车辆品牌识别准确率大于 99%； 设备可添加 10000 个车牌黑名单，当悬挂黑名单中车牌的车辆经过设定区域时，可触发报警进行水平 360° 跟踪； 必须符合宁波市公路管理局数字公路平台接入技术标准及慈溪市公路管理段公路治超电子检测系统接入标准。	套	5
杆件	L 杆挑 12 米反挑 8 米杆件（主杆 Φ（300-340）*10*6300；副杆 Φ（110-229）*8*12000+Φ（110-229）*8*8000；基础尺寸：1.8*1.8*2.3；含预埋件、接地等）	套	2
杆件	L 杆挑 12 米反挑 10 米杆件（主杆 Φ（300-340）*10*6300；副杆 Φ（110-229）*8*12000+Φ（110-229）*8*10000；基础尺寸：1.8*1.8*2.3；含预埋件、接地等；）	套	2
悬臂式可变情报板	室外 LED 显示屏安装：显示面积 1.92m×3.84m，显示点阵 96×192，像素间距 10mm，可显示汉字、英文字符、阿拉伯数字、特殊符号、图形等；全彩交通诱导屏（1 红 1 绿 1 蓝 LED 配比）；显示板每平方米亮度≥8000cd。LED 管采用日本日亚（NICHIA）氮化镓原装 LED 管。	套	3
杆件	悬臂式情报板杆件制作安装：预埋 1 块底座法兰盘 800*800*10，钢管立柱：Φ377*16*8425；伸出臂管：3*Φ168*12*1500 悬臂法兰盘等其它配件；立杆内外热浸镀锌，表面喷金属漆；基础尺寸：1.8*1.8*2.0；含预埋件、接地等；）	套	3
前方超限提醒标志牌	1、金属标志牌，C25 混凝土基础：9m ³ ； 2、立杆尺寸：7900×Φ273×10mm，包含 0.5-100km/h 的测速标志。	套	3
禁止超车告知牌	禁止超车告知牌，借杆安装	块	3
解除禁止超车告知牌	解除禁止超车告知牌，借杆安装	块	3
“公路治超称重检	0.8×1m 附着式标志，含标志牌安装；附着在抓拍系统横杆上	块	3

测”标志牌			
线材	电源线 (YJV-22 3*16)	米	1550
	电源线 (RVV 3*2.5)	米	1850
	控制线 (RVV 2*1.0)	米	1100
	光纤 (室外四芯单模光纤)	米	1250
	网线 (六类室外屏蔽网线)	米	1700
网络通讯 (交换机)	工业轨式 2 个千兆 SFP 光口+8 路千兆电口, 电源内置 9 至 48V 双电源, 工业级级联型, 导轨式 黑色, IP40 外壳防护等级, 工作温度-40℃~ +85℃, 五年质保。	台	6
	千兆 SFP 光模块, 传输距离: 单纤 20 公里, 5 年质保	块	8
前置机	1、支持无缝接入省、市、县治超平台能力, 实现证据链数据从前端到平台加密传输; 2、低噪音, 抗震抗压, 工业级防尘防潮防腐蚀全封闭机身; 3、具备数据采集汇聚功能, 能够实时采集过车检测数据 (包括检测车辆信息、图片、短视频), 并建立数据匹配关系; 4、具备数据格式转换和共享传输功能; 能够将采集的原始数据按照《数据采集要求》进行数据格式转换并传输至省市两级平台; 5、具备日志审查功能, 系统自动记录数据中断及服务异常情况形成日志文件; 6、具备断点数据续传功能; 能够将由于异常中断所导致的缺失数据, 系统进行自行补传; 7、具备数据传输状态监测、报警功能; 能够实时监测到每个站点的数据传输状态, 异常情况下可实现系统报警提醒功能。	台	2
激光分车器	1、功率≤8W; 2、检测高度 0-2000mm; 3、检测距离 0-7000mm; 4、电源电压 24vdc; 5、通讯接口 RS232、485/开关量; 6、最小车距 300mm; 激光等级波长 905nm; 7、符合 GB7247.1-2001; 8、I 类类激光人眼安全要求; 9、环境温度-30℃+70℃; 10、最大相对湿度 98%; 11、防护等级 IP67; 12、1 车道 1 台激光分车器。	台	4
门架型监控杆	1、含立杆、基础、接地、预埋件、管道等; 2、立柱 $\Phi 245\text{mm} \times 10\text{mm} \times 6600\text{mm}$ +横梁 $\Phi 146\text{mm} \times 6\text{mm} \times 20000\text{mm}$	根	3
接地母线	防雷接地引下线, 每一个检测方向 30 米, 采用 BVR1*16 电源线	米	30
管材及辅料	75PE 管, 手孔井、井盖、绿化开挖及恢复等	项	3
道路标线	车道与车道之间须漆划实线、长度为检测点前后各 50 米。	项	3

注：具体以现场实际为准。

二、合同金额及支付方式

2.1 本合同金额为人民币（大写）：贰拾捌万陆仟元（小写：286000元）。

2.2 本项目服务期间内，乙方承诺的中标价不因市场因素和政策因素变动而调整。

2.3 付款方式：

本项目按月考核，分三次拨付。

（1）第一笔服务费于合同生效以及具备实施条件后 7 个工作日内，向中标人支付合同金额的 40% 作为预付款；

（2）第二笔服务费于中标人提供累计 6 个月服务并经考核结束后 30 日内拨付，第二笔服务费=合同金额的 30%—该半年考核应扣减金额；

（3）第三笔服务费于中标人服务期满后，待中标人移交完整的技术资料并经考核结束后 30 日内拨付，第三笔服务费=合同金额的 30%—剩余服务期考核应扣减金额。

（4）乙方应提供符合税务要求的发票以提示付款，否则甲方有权拒付。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供服务的台账或记录等相关资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、计划、图纸或其他资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、组成合同的文件

- （1）本合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标文件及其附件；
- （4）招标文件；
- （5）标准、规范及有关技术文件；
- （6）图纸（如有）。

有关甲乙双方洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同组成部分。

五、履约保证金：无。

六、转包或分包

6.1 本合同范围的服务，应由乙方直接提供，不得转让他人。

6.2 除非得到甲方的同意，否则乙方不得分包给他人。

6.3 如有转让或未经甲方同意的分包行为，甲方有权终止合同，并要求乙方赔偿因此而造成的损失。

七、甲乙双方权利和义务

7.1 甲方权利与义务

1、甲方有权对乙方的项目实施业务进行全面的检查、管理和监控，对检查中发现的问题及时向乙方提出书面或口头改进意见。对检查中发现的问题有权要求乙方限期予以整改。

2、甲方有权对乙方不符合本项目要求（见采购文件）规定的行为进行处罚。

3、甲方应按时支付款项。

7.2 乙方权利和义务

1、乙方应按照采购文件的要求提供服务，有履行承诺的义务，并参加由甲方组织的验收工作。

2、乙方应接受甲方的检查、监督及指导，完成甲方交办的各类工作任务。

3、乙方应建立项目台账，依照有关规定或合同约定记录保存并向甲方提供项目实施相关重要资料信息。

4、乙方应当严格遵守相关财务规定，规范管理和使用政府购买服务项目资金。

5、乙方应当配合相关部门对资金 Usage 情况进行监督检查与绩效评价。

6、乙方根据本合同所承担的服务内容，自行到有关部门申办用工手续、员工劳动保险手续和暂住证手续等。乙方应严格按照劳工法律各条规定逐条落实一线作业人员工资、岗位津贴、福利待遇、社会保险等要求，安排好属下人员的住宿和教育管理工作，如发生违纪违法事件，由乙方承担一切经济责任和法律责任。

7、乙方必须重视安全生产工作，应按安全相关规范及规程操作，确保不出安全生产责任事故。如发生安全生产责任事故、工伤事故和交通事故等，由乙方承担一切责任及损失。

8、乙方负责项目实施过程中的事故处理和一切费用。

9、乙方应遵守法律、法规和政策的规定，因以上原因使合同性质发生改变，甲方不负赔偿责任。

10、乙方可以依法依规使用政府购买服务合同向金融机构融资；但甲方不得以任何形式为乙方的融资行为提供担保。

八、服务要求

根据采购文件及投标文件，要求高者为准。

九、运维响应

通过运维服务数字管理系统（如有）或治超运维工作群，接收慈溪市交通运输执法队故障维修单，设立固定人员在线响应接单、故障与处理方案反馈、恢复运行反馈。

故障检修分级服务响应时间：

1、一般问题：如跳闸、死机等问题，2小时内到达现场并确认故障原因，提交故障处理方案，4小时以内恢复正常运行。

2、严重问题：模块损坏、主机硬件故障等问题，2小时内到达现场并确认故障原因，提交故障处理方案，并在6天内恢复正常运行。

3、紧急问题：数据异常、检测失灵、显示乱码等问题，2小时内到达现场并确认故障原因，提交故障处理方案，情报板优先暂停数据发送、电子治超检测系统设备优先报业务科室确认故障期间业务数据处理方式，并在2天内恢复设备正常运行。

4、特殊问题：如为运营商、电业局原因致使断网断电等不可抗力致使设备停运的，还需提供相关的通知、公告；如因道路施工等致使设备长期（2个月以上）无法正常运行的，相关设备免费移至其它指定位置。特殊问题均需以正式函（可扫描件）发慈溪市交通运输执法队，超过7日未能恢复的需提前报上级部门审核通过。

5、软件接口问题：省市两级治超平台调整，涉及软件接口变动，30日内必须完成调试与数据推送。

十、服务质量保证及后续服务

10.1 乙方应按招标文件规定向甲方提供服务，并保证服务质量达到要求。

10.2 在服务期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

10.3 如因乙方工作失误或服务成果不符合要求而造成损失的，乙方除负责采取补救措施外，还需承担由此造成的全部损失。

十一、违约责任

11.1 甲方无正当理由拒收服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

11.2 甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

11.3 乙方逾期提供服务的，每日向甲方支付千分之六违约金。逾期超过约定日期10个工作日不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

十二、不可抗力事件处理

12.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

12.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

12.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十三、诉讼

13.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，由甲方所在地法院管辖。

十四、合同生效及其它

14.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

14.2 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

14.3 本合同正本一式陆份，具有同等法律效力，甲乙双方各执叁份。

采购人（盖章）：_____

法定代表人（盖章或签字）：_____

委托代理人（签字）：_____

地址：_____

电话：_____

传真：_____

日期：2025年6月24日

供应商（盖章）：_____

法定代表人（盖章或签字）：_____

委托代理人（签字）：_____

地址：_____

电话：_____

传真：_____

日期：2025年6月24日